



基于产业结构高级化的 新加坡劳动力终身职业技能开发框架研究*

张学英¹ 耿旭²

(1.东莞理工学院, 广东 东莞 523830)

(2.天津职业技术师范大学, 天津 300222)

摘要:为满足产业结构高级化所带来的劳动力职业技能开发新需求,新加坡政府制定了全员劳动力终身职业能力开发框架,内容涵盖了存量劳动力终身职业技能开发、全体劳动力未来技能提升和弱势群体职业技能开发援助三个方面,为劳动力通过职业技能提升建构可持续生计提供了适切的制度。基于产业结构高级化的新加坡劳动力终身职业技能开发框架遵循了以下实践逻辑:匹配产业结构高级化需求、实施差异化职业技能开发、促进全体劳动力形成终身学习能力和帮助全体劳动力树立职业生涯规划的意识,为新加坡未来产业发展提供了可持续的劳动力供给。

关键词:新加坡;产业结构高级化;劳动力;终身职业技能开发框架;职业生涯规划

中图分类号:G719 **文献标识码:**A **文章编号:**1674-9154(2021)02-0011-10

DOI:10.16851/j.cnki.51-1728/g4.2021.02.002

产业结构高级化指一个经济体的产业结构由以劳动密集型产业为主的低级结构,向以知识、技术密集型产业为主的高级结构调整和转变的过程及趋势。就三次产业的结构比例演变而言,产业由第一产业占比最大转向第二、三产业占比增大;要素密集度由劳动密集型产业占比最大转向资金密集型、技术知识密集型占比增大;产品形态由初级产品制造产业占比最大转向中间产品、最终产品制造产业占比增大。就产业结构高级化程度而言,随着企业技术密集程度提高产业附加值不断提高;随着产业中普遍应用高技术(包括新技术与传统技术复合)呈现产业高技术化;随着产业组织合理化获得规模经济效益呈现产业高集约化;随着加工深度化不断提高劳动生产率呈现产业高加工度化。在产业结构高级化的过程中,经济发展对劳动力投入要素的质

量不断提出新的需求,除了市场机制这只“看不见的手”自由发挥作用外,政府肩负着开发全体劳动力职业技能的重任,通过“看得见的手”将市场资源导向未来产业发展需求、未来技能发展方向的领域。新加坡政府在产业结构高级化的进程中注重提升全体劳动力的职业技能,面向未来技术的发展需求,建构了劳动力终身职业能力开发框架,为劳动力获得可持续发展的职业能力提供了适切的制度。

一、基于产业结构高级化的新加坡劳动力职业技能开发需求

近年来,为满足产业结构高级化所带来的劳动力职业技能开发新需求,新加坡政府致力于劳动力的职业技能开发,内容涵盖处于职业中期的劳动力、年长劳动力、潜在(新增)劳动力,旨在促进

*基金项目:国家社科基金后期资助项目“新时期产业工人技能形成:农民工的视角”(编号:19FJKB017)。

作者简介:张学英(1975—),东莞理工学院经济与管理学院,教授,博士,博士生导师,研究方向:劳动经济学、教育经济学;耿旭(1997—),天津职业技术师范大学职业教育学院,在读硕士,研究方向:职业技术教育学。

收稿日期:2021-02-08



其掌握未来技能,养成终身学习习惯,以实现更好的就业迭代。

(一) 新加坡产业结构高级化概况

1. 产业更替

新加坡从1965年建国至今大致经历了4次产业更替,产业结构逐渐由劳动、技术和资本密集型向知识密集型转化。从三次产业的结构比例看,制造业曾经是新加坡的主导产业,且是传统的就业驱动器。从20世纪至今,制造业在GDP中的份额由1972年的20.2%上升到2005年的27.1%,而后又下降到2019年的19.8%,呈先升后降的趋势;服务业在GDP中的份额由1979年的59.3%下降到2000年的57.2%,而后上升到2019年的66.8%,呈先降后升的趋势^[1]。

2. 产业结构高级化

随着产业结构的不断演进,新加坡产业结构的高级化进程不断加快。新加坡于20世纪60年代初开始兴建裕廊工业区,以石油化工、修造船、机械工程、一般制造业及现代物流为主导产业,到21世纪则基于技术优势产业积极推动知识型经济发展,大力发展生命科学、生物医药科技、环保、绿色科技等高附加值产业,并最终形成了电子产业、精密工程产业、医疗服务业、化工产业、航空服务业五大优势产业。2006年,新加坡政府又公布了“智能城市2015”计划、“智慧国家2025”,大力发展通讯行业。这些高附加值产业的迅猛发展,大大提高了新加坡的劳动生产率,据预测,到2035年,仅采取人工智能技术就将使新加坡的劳动生产率提高41%,并使经济增长提升5.4%^[2]。

(二) 新加坡劳动力职业技能开发新需求

1. 存量劳动力亟待习得新职业技能

新加坡劳动力各行业就业数据显示,2009—2019年,各行业,服务业占比最高,且呈增长趋势,由69.4%上升至74.3%;从业人数占比增加了4.9个百分点;制造业的就业占比则呈下降趋势,由17.3%下降至12.8%,从业人数占比下降了4.5个百

分点,^[3]表明新加坡制造业从业人数减少的绝对量与服务业从业人数增加的绝对量大体持平,故存量劳动力面临着职业中期转换,急需习得新的职业技能以实现从制造业转向服务业的就业迭代。

2. 老年劳动力亟待提升职业技能

新加坡是老龄化问题较为严重的国家之一。从劳动力年龄结构看,2009—2019年,15岁及以上新加坡居民劳动力年龄分布结构显示,49岁以下青壮年组别的劳动力占比普遍呈现微下降趋势,从72.5%降至64.4%,下降了8.1个百分点;50岁及以上年长劳动力占比则普遍呈现增长趋势,从27.4%增至35.7%,增长了8.3个百分点^[4]。从分年龄组的就业率看,新加坡人力部数据显示,2010—2019年,总体就业率由63.5%增至65.2%,增加了1.7个百分点,其中15~24岁组别的就业率下降了1.4个百分点,25~64岁组别的就业率增加了3.7个百分点,55~64岁年长组别的就业率增长了8.6个百分点,是25~64岁组别就业率增长量的近3倍;65岁及以上组别的就业率增长了7.5个百分点,是25~64岁组别增长量的2倍,几乎是总体增长量的4倍多^[5]。新加坡50岁以上的年长劳动力占比在2019年达到35.7%,已经超过劳动力总量的三分之一,劳动力老龄化的趋势可见一斑。因此,提升老年劳动力的职业技能,使其适应就业岗位和未来技能发展的需求成为当务之急。

3. 潜在劳动力亟待提升职业生涯规划能力

新加坡教育部数据显示,2014—2018年,高等院校(Institutes of Higher Learning, IHL)学生在毕业后六个月内的总体就业率分别为89%、89%、90%、88%和89%,并且在新增的大学生劳动力中,长期从事全职工作的占比为80%,从事兼职或临时工的人数占比低于10%^[6],可见新加坡大学毕业生具有较高的总体就业率,且在入职前将会面临前职业生涯规划的问题,帮助新增劳动力在入职前明确个人特长以进入匹配的就业领域、建构明晰的职业生涯路径,需致力于开发在校生的职



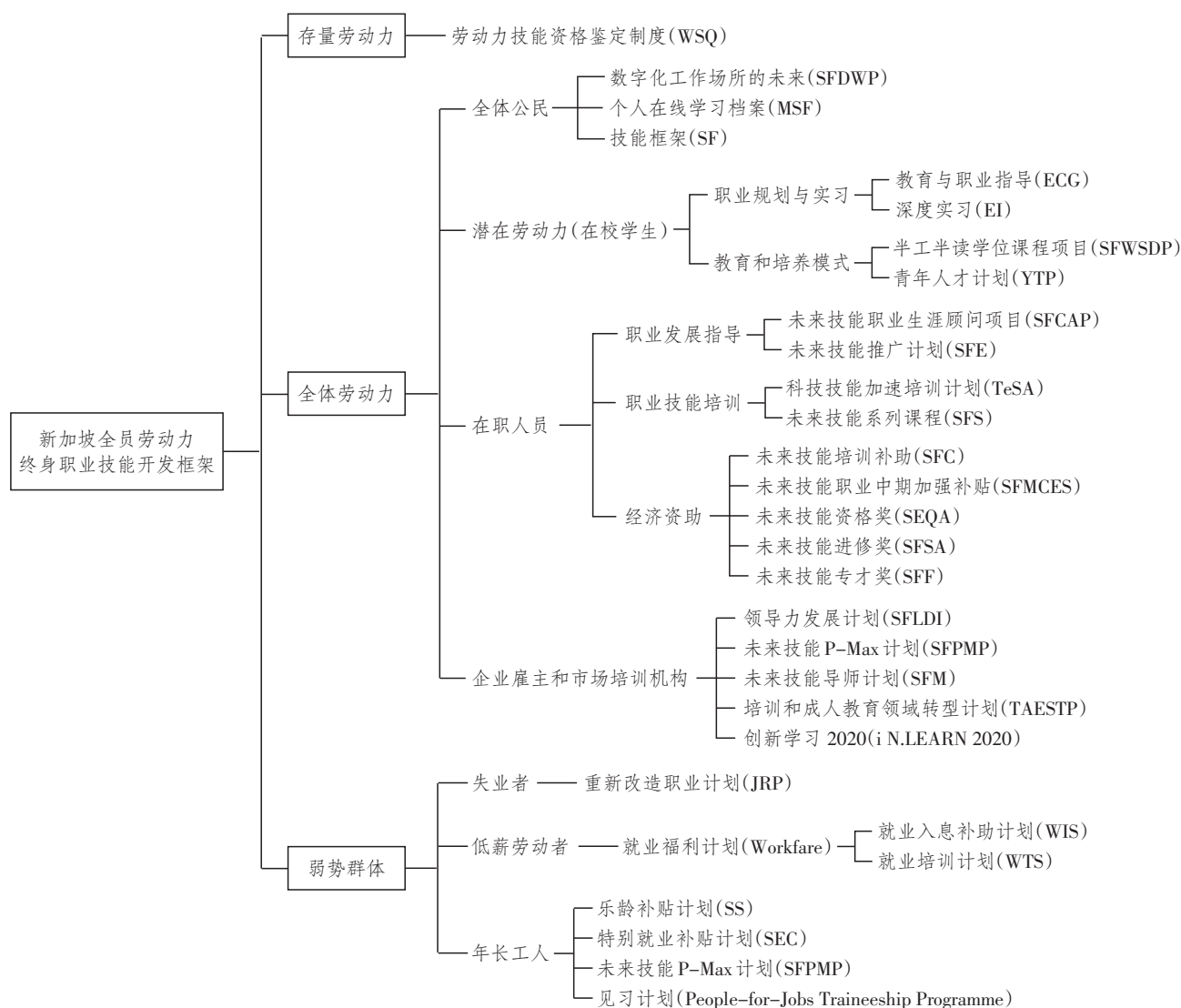


图1 新加坡全员劳动力终身职业技能开发框架

业潜能。

二、基于产业结构高级化的新加坡全员劳动力终身职业技能开发框架

为满足产业结构高级化发展所带来的劳动力职业技能新需求,新加坡政府不断完善相关政策和措施,形成了体系完善的全员劳动力终身职业技能开发框架(见图1),主要涵盖存量劳动力终身职业技能开发、全体劳动力未来技能提升和弱势群体职业技能开发援助三方面,旨在面向产业结构高级化中的产业梯次转移和基于技术进步的产业结构高级化程度促进劳动力习得可持续发展的学习能力,以应对就业变迁。

(一) 存量劳动力终身职业技能开发

新加坡非常重视存量劳动力的终身职业能力开发。2004年,新加坡劳动力开发局开始推行劳动力技能资格鉴定制度(Workforce Skills Qualifications, WSQ),通过制定统一的技能培养策略,将技能标准、通用技能与特定行业和职业的在职培训相对接,实现继续教育与技能培训中心的资格认证^[7]。

1. 两个目标

WSQ包含两个主要目标:一是促进劳动力技能升级和职业发展,旨在帮助劳动力在就业前或转职前获得进入目标行业或工作岗位的资格;鼓励劳动力在职业中期不断更新或提升职业技能以满足技



术升级的动态需求；二是为雇主培养熟练劳动力。

2. 三大模块

WSQ包含着技能培训、资格认证和经济资助三个互相融合模块。

(1) 技能培训模块。该模块通过工作读写(WPL)、工作计算(WPN)和工作技能(WPS)三个子培训模块提升存量劳动力适应各个职位的通用职业技能水平；通过产业技培训促使劳动力获得行业通用技能和适应个别工作或工作组的职业特定技能。

(2) 资格认证模块。参训者在完成技能培训模块的学习任务后，经过评估且合格则可获得合格证书，通过累积合格证书可获得完整的WSQ资格。参训者可获得的合格证书包括初级证书(WSQ Certificate)、高等证书(WSQ Higher Certificate)、高级证书(WSQ Advanced Certificate)、普通大专(WSQ Diploma)、专业大专文凭(WSQ Specialist Diploma)和研究生文凭(WSQ Graduate Diploma)。

(3) 经济资助模块。技能发展基金(SDF)和技能深造计划(SRP)分别为符合条件的参训员工提供学费资助和误工薪水，且为40岁以上的劳动者提供的经济资助标准要高于40岁以下的劳动者，从而凸显了对存量劳动力、特别是年长劳动者中年转职的职业技能提升的重视。比如，在学费资助标准上，40岁及以上劳动者以\$16/小时为上限，40岁以下劳动者则以\$11/小时为上限；在误工薪水资助标准上，40岁及以上劳动者按基本工资的90%资助，且以\$6.8/小时为上限；40岁以下劳动者按基本工资的80%资助，且以\$6/小时为上限。

(二) 全体劳动力未来技能提升

新加坡智慧国家的发展战略需要全体劳动力的技能更新(升级)来支撑，基于此，新加坡未来技能发展局(SkillsFuture Singapore, SSG)针对全体劳动力未来技能提升出台了未来技能培训计划(Skills Future, SF)，面向新加坡全体公民、潜在劳动力(在校学生)、在职人员、雇主和培训机构

设计了不同的未来技能培训子计划，在产业升级中向新加坡全体劳动者普及未来技能，即不论劳动者的职业技能和受教育程度起点如何，均能通过SF找到适合的未来技能训练项目，并在未来产业发展中找到自己适合的位置，从而不会被新技术所淘汰。

1. 面向全体公民的未来技能培训计划

数字化工作场所的未来技能(SkillsFuture for Digital Work Place, SFDWP)、个人在线学习档案(My Skills Future, MSF)和技能框架(Skills Framework, SF)均是针对新加坡全体公民的未来技能培训计划，旨在普及未来技能。

(1) 数字化工作场所的未来技能(SFDWP)。它可以帮助就业者、失业者及计划重返劳动力市场的劳动力及时了解新兴技术及其对自己工作的影响，训练劳动者针对变革、创新习得适应能力，围绕未来技能训练劳动者的思维方式，使之能够感知未来经济中的工作类型、能够胜任高技术含量的工作环境且能制订持续学习的行动计划等^[8]。

(2) 个人在线学习档案(MSF)。这是一个门户网站，通过在该网站上获取行业信息和相关培训课程，不同年龄段的劳动者能够有针对性地选择技能、积累技能、扩宽和加深技能，并获得职业发展^[9]，从而养成终身学习的习惯。

(3) 技能框架。目前，新加坡在包括会计、航空运输、航天、儿童早期护理和教育等33个领域已推出成形的技能框架^[10]，其主要目标是为劳动者、雇主和培训提供者创建通用的技能语言，通过提供有关产业部门、职业生涯路径、职业(工作)角色、职业(工作)角色所需的现有和新兴技能的关键信息、技能升级所需的培训计划列表，促进公众认可技能、制订技能提升和职业发展的培训计划。

2. 面向潜在劳动力(在校学生)的未来技能计划

与存量劳动力中期转职的技能提升不同，在校





学生作为潜在劳动力未来占据高技术工作的可能性更大,故其在校期间奠定未来技能提升的基础显得尤为重要。新加坡的通行做法如下:

(1) 提供职业规划与实习。通过教育与职业指导(Education and Career Guidance, ECG)为学生 提供覆盖早期学校教育到整个职业生涯所需的知识、技能和价值观,促进其实施理性的教育和职业决策;通过深度实习(Enhanced Internships, EI)促进学生将在课程中获取的知识和技能应用到实际工作场景。

(2) 采取多元教育培养模式。在校学生可参与半工半读学位课程项目(SkillsFuture Work-Study Degree Programmes, SFWSDP)在大学和工作场所交替学习,充分利用入学(期末)时间或者工作日(学习日)时间在合作公司实施技能训练,提高自己毕业后的预备工作技能水平,了解企业文化,甚至获得合作公司提供的工作机会;理工学院和工艺教育学院的学生则可通过青年人才计划(Young Talent Programme, YTP)报名参加海外实习、海外市场沉浸式课程,并获得新加坡国际企业(IE)和青年人才计划项目(YTP)提供的海外生活资助,为完成其职业生涯中可能的国际任务奠定基础。

3.面向在职人员的未来技能计划

面向在职人员的未来技能开发计划涉及职业发展指导、职业技能培训、经济资助三方面。

(1) 针对未来技能的职业发展指导旨在帮助在职人员实施理性的职业发展决策,具体路径包括通过未来技能职业生涯顾问项目(SkillsFuture Career Advisors Programme, SFCAP)组织行业资深人士建立未来技能职业顾问团队,为在职人员提供专业的职业咨询服务,促使其了解特定部门技能需求和具体工作内容;借助未来技能推广计划(SFE)协助在职人员根据自己的优势找出自身的强项,结合自身需求筛选出适合的培训课程,帮助其制订职业培训和未来提升规划。

(2) 针对未来的职业技能培训主要包括科技技

能加速培训计划(Tech Skills Accelerator, TeSA)和未来技能系列课程(SkillsFuture Series, SFS)。科技技能加速培训计划(TeSA)为新加坡信息和通信技术(Information and Communications Technology, ICT)专业人员和非ICT专业人员提供专业技能开发框架,促进劳动者学习新技能或提升技能水平以满足行业需求^[11];未来技能系列课程(SFS)共涉及数据分析、金融、技术支持服务、数字媒体、网络安全、创业精神、先进制造业以及城市解决方案等八个领域,旨在向希望了解新兴技术领域或提升技能水平的新加坡人提供不同领域、不同级别的课程(初、中、高三级),使其掌握基本知识、制订提升技能的培训计划。目前,该课程涵盖针对应届毕业生的半工半读大专文凭(Work-Study Post-Diploma, WSPD)项目,为来自理工学院的应届毕业生提供对口的职业发展机会,为在职人员提供12-18个月的结构化培训以深化工作场所技能;针对劳动者职业中期的专业人员转业计划(Professional Conversion Programme, PCP)、专门面向专业人员、经理、行政人员和技术人员(PMETs)的职业转换计划的共同目标是促进劳动者实施技能转换并过渡到具有良好发展前景的新职业。

(3) 技能培训经济资助。新加坡针对不同群体实施不同的经济资助计划:未来技能培训补助(SFC)旨在鼓励25岁及以上的新加坡人通过持续掌握技能习得终身学习的能力,为其建立个人技能培训补助账户和首笔\$500的培训期初抵免额^[12];未来技能职业中期加强补贴(SFMCES)鼓励40岁及以上的新加坡人养成终身学习的习惯以适应不断变化的工作场所需求,参训者可获得高达总学费90%的课程补贴^[13];未来技能资格奖(SFQA)鼓励劳动者获得WSQ的全部资格以具备全面而强大的技能,从而不断探索新的就业机会实现良好的职业发展,获得WSQ完整资格的新加坡公民即有资格获得\$200或\$1 000的现金奖励^[14];未来技能进修奖





(SFSA) 面向处于职业生涯中早期有志于深化关键领域技能、或已经具备深厚专业技能且愿意发展其他技能的新加坡人, 鼓励其获得适应多种变迁的就业能力, 该奖项提供\$5 000的现金奖励^[15]; 未来技能专才奖 (SFF) 旨在表彰掌握精湛技能且在指导未来人才发展中有贡献的新加坡公民, 获奖者可获得\$10 000的奖金^[16]。

4. 面向企业雇主和市场培训机构的未来技能计划

新加坡面向企业雇主的未来技能开发包括企业领导个人发展、中高层专业人员配置和企业员工发展指导三方面, 分别对应领导力发展计划 (SkillsFuture Leadership Development Initiative, SFLDI)、未来技能 P-Max 计划 (SkillsFuture P-Max Programme, SFPMP) 和未来技能导师计划 (SkillsFuture Mentors, SFM)。领导力发展计划 (SFLDI) 旨在支持有理想、有抱负的新加坡人获得关键领导力和经验^[17]; 未来技能 P-Max 计划 (SFPMP) 旨在帮助中小企业更好地开展中高层专业人员配置工作^[18]; 未来技能导师计划 (SFM) 则通过为具有创新活力的中小企业建立导师群一对一地协助其提升员工技能^[19]。

新加坡政府高度关注市场培训机构对劳动力技能供给的质量, 鼓励培训机构紧跟技术进步和全球化的步伐, 基于创新和生产力驱动供给职业技能培训, 具体项目有培训和成人教育领域转型计划 (Training and Adult Education Sector Transformation Plan, TAESTP)、创新学习 2020 (i N.LEARN 2020)。培训和成人教育领域转型计划 (TAESTP) 旨在提高培训供应的素质, 提出培训与成人教育行业的重点领域和发展建议^[20]。创新学习 2020 (i N.LEARN 2020) 由人才、理念、协作、技术和智力五大战略驱动, 旨在创建一个新的学习生态系统^[21], 采取混合学习方式^[22] (适当的课堂学习 + 电子学习工具 + 工作场所学习) 提高学习效率和质量。

(三) 面向弱势群体的职业技能开发援助

新加坡政府重视提升失业者、低薪劳动者和年长工人等弱势群体的技能水平, 通过就业援助和技能培训鼓励弱势群体迭代到稳定优质的就业领域。

1. 失业者就业计划

新加坡 2005 年启动了促进失业者就业的重新改造职业计划 (Job Re-Creation Programme, JRP), 旨在通过提升职业形象和工作条件、在提高企业生产效率的基础上提高工资以增加职业吸引力; 同时配套再就业支持计划 (Re-Employment Support Scheme, RESS) 鼓励失业者尝试新工作, 并向符合条件的求职者提供\$1 200 ~ \$1 800 不等的赠款。此外, 入职培训计划 (Place and Train Programme, PTP) 旨在鼓励雇主做好新入职员工的岗前培训工作, 由雇主选择雇员提供有针对性的培训从而促进雇员更好地胜任新职位, 政府为雇主提供高达课程费用 90% 的学费资助、为雇员提供高达月薪 70% 的薪酬补贴^[23]。

2. 面向低薪劳动者的技能援助

为帮助低薪工人提升技能并提高工资水平, 新加坡推出了就业福利计划 (Workfare), 为壮年低薪劳动者提供收入津贴、退休储蓄津贴、职业培训津贴以鼓励就业和技能提升。该计划分为就业入息补助计划 (Workfare Income Supplement Scheme, WIS) 和就业培训计划 (Workfare Training Support Scheme for Individuals, WTS)。就业入息补助计划通过现金支付和公积金缴款满足个人退休、住房和医疗保健需求^[24], 就业培训计划以壮年低薪员工, 特别是残障低薪员工为主要帮助对象, 鼓励他们参加职业技能培训以提升其工作技能, 提高其就业能力和收入, 愿意参加培训的低薪工人和送低薪员工参加培训的雇主可获得学费补贴、培训津贴和坚持受训奖^[25]。

3. 面向年长工人的技能援助

新加坡政府鼓励企业聘用年长工人、鼓励企业为年长工人提供职业技能培训以缓解人口老龄化下





的劳动力短缺,为此实施了乐龄补贴计划(Silver Support Scheme, SS)、特别就业补贴(Special Employment Credit, SEC)计划,鼓励雇主雇佣年长工人;未来技能P-Max计划(SFPMP)专门针对企业雇佣年长工人且送其参加职业培训给予补贴和奖励;见习计划(People-for-Jobs Traineeship Programme)为40岁及以上的较年长劳动力提供机会,同时也为雇主提供资助以鼓励其雇佣较年长劳动者。

三、基于产业结构高级化的新加坡全员劳动力终身职业技能开发框架的实践逻辑

(一) 匹配产业结构高级化需求

产业结构高级化的进程是主导产业演变的进程,更是产业、企业技术密集度提高、劳动生产率提升、产业高度集约化的进程。劳动力作为重要的生产要素,其数量和质量必然会影响到产业结构高级化的进程,能否为经济体输入足够数量的高质量劳动力是产业结构高级化的重要条件。就劳动力供给数量而言,世界各国的经验表明,劳动力供给数量充裕时,政府为实现“充分就业”往往鼓励劳动密集型产业发展;反之,在劳动力供给数量不足时,政府除了采取鼓励劳动力流入和输出资本的政策外,也会在国内鼓励资金密集型、技术集约型产业发展,以产业结构高级化解决劳动力要素供给不足的制约。就劳动力供给质量而言,主导产业的演变一方面推动原主导产业内析出的劳动力向新的主导产业迁移,表现为不同产业内劳动力数量分布的变迁;另一方面新的主导产业内的技术升级会对产业内的存量劳动力和新进入的劳动力提出质量要求,因而各国在产业结构高级化中均会制定劳动力职业能力开发战略。尤其是在人口老龄化的背景下,开发存量劳动力的职业技能,尤其是开发中老年劳动力的职业技能也成为各国政府的必然选择。

在新加坡,全员劳动力职业技能开发框架在产业结构高级化进程中发挥着举足轻重的作用。其

一,平抑产业结构高级化进程中存量劳动力面临的结构性就业冲击。一方面,推出专门针对存量劳动力职业中期转换的职业技能更新(提升)措施。比如,职业转换计划是专门面向职业中期的专业人员、经理、行政人员和技术人员(PMETs)转入新职业推出的职业技能开发项目。另一方面,提供职业培训补贴以提升劳动力对相关培训项目的可获得性。比如,政府面向40岁及以上的新加坡人推出未来技能职业中期加强补贴,从而吸引处于职业中期的劳动力参与职业培训项目以储备就业变迁所需的职业技能。其二,面向产业结构高级化的需求营造全社会学习新职业技能的氛围。在产业结构高级化的进程中,新技术会迅速覆盖整个行业、产业,处在人力资本低、中、高端的所有劳动者都面临着职业技能更新/提升,为此,新加坡政府推出了针对全体劳动力的未来技能培训计划,比如,数字化工作场所的未来技能是一个面向所有新加坡成年人,推动其未雨绸缪的新技术入门型的全领域培训项目,旨在让劳动者了解新技术、关注新技术领域,并锚定可能的新职业领域;而科技技能加速培训计划则是一个面向信息和通信技术领域人才紧缺推出的专门职业技能培训计划。

(二) 实施差异化职业技能开发

新加坡劳动力技能开发框架庞大、复杂,涵盖多个劳动力层次,又涉及多个参与主体,旨在基于差异性为劳动力提供多层次的适切的职业技能开发路径。其一,就职业技能性质而言,劳动力技能资格鉴定制度涵盖两类技能培训模块,包括通过工作读写、工作计算、工作技能提升劳动力的通用职业技能水平模块和通过产业技能培训提升劳动力的职业特定技能模块。对于这两类技能培训模块,劳动者可以根据自己的职业发展规划锚定所需的技能模块,各取其所。其二,就劳动力类型而言,未来技能计划分别针对全体公民、潜在劳动力(在校学生)、在职人员、雇主和培训机构的未来技能发展定位和未来技能需求实施细致而全面的子项目。其





三,就职业技能水平而言,职业技能开发项目充分考虑劳动力的技能基础差异和行业差异,比如,未来技能系列课程将技能培训分为初级、中级和高级三个层次,提供从满足基础较差者的基础知识和应用类课程学习到满足基础较好者的高水平知识和应用类课程学习一直到面向资深从业者的复杂且专门的主题课程学习。因此,新加坡的劳动力技能开发框架在宏观上考虑到产业结构高级化的技术发展需求,满足了经济发展对劳动力职业技能的多样性发展需求;在微观上则充分考虑到劳动力的学习基础、未来定位,让想进入新职业领域的劳动者有门可入、想转换职业领域者有路可循、想深化职业技能者有章可依。故新加坡基于差异性需求的劳动力职业技能开发制度是非常接地气的,也是有效率的。

(三) 促进全体劳动力形成终身学习能力

新加坡的职业技能开发制度涵盖了全体新加坡人,即任何劳动力在任何时点想要习得新技能,均可找到与之匹配的培训项目,且一旦选定某一个职业领域,均可以找到与之匹配的职业技能晋升路径,旨在促进劳动力形成终身学习的意识、养成终身职业技能开发的习惯。其一,就劳动力供给方面而言,新加坡的劳动力职业能力开发制度涵盖了潜在劳动力和存量劳动力,以及即将退休的老年劳动力;未来技能计划也是要让全体劳动力在技术进步中都不落后,都能找到属于自己的职业领域,充分凸显了其营造全员学习氛围的导向。其二,就劳动力需求方面而言,这里的全员学习意识,还包括雇佣劳动力的企业也要养成劳动力职业技能开发的意识。一方面,新加坡政府通过重新改造职业计划、企业发展计划(Enterprise Development Grant, EDG)、生产力解决方案津贴(Productivity Solutions Grant, PSG)等项目鼓励企业引入新技术提高生产率、改变传统职业形象,提出劳动力职业能力开发需求并参与或实施职业培训,吸引低技能、低薪劳动力就业并培训之。另一方面,引导企业学习如何

开发老年劳动力。与职业中期劳动力的职业转换需求相比,老年劳动力的职业技能培训更为困难,这主要是因为老年劳动力处在人力投资效率下降、人力资本投资收益下降的特殊时段,自身的人力资本投资动力减弱,而企业雇佣老年劳动力则要在其劳动生产率下降的基础上充分考虑其健康和安全问题,导致企业雇佣的动力也减弱。因此,这里所说的全员学习的意识,既包括涵盖老年劳动力在内的职业能力开发意识,也涵盖来自人力资源需求方企业的老年人力资源开发意识。新加坡政府制订的乐龄补贴计划、特别就业补贴和见习计划均是从激发老年劳动力群体和企业双方参与职业技能开发而设计的。

(四) 帮助全体劳动力树立职业生涯规划的意识

新加坡劳动力职业技能开发框架涵盖了潜在劳动力和存量劳动力,旨在促使全体劳动力在整个经济生命周期内树立职业生涯规划的意识。其一,针对在校生这一潜在劳动力群体,其职业技能开发一定要确保先进性,确保其在进入劳动力市场时职业技能是领先的,比如,通过教育与职业指导和深度实习引导其实施职业规划并获得进入某一职业领域所需的职业技能,通过半工半读学位课程和青年人才计划确保其在就业市场的领先优势。其二,针对存量劳动力的职业技能培训项目则为劳动力职后的职业技能更新(提升)规划了明晰的发展方向 and 路径。如前所述,劳动力技能资格鉴定制度按初级证书、高等证书、高级证书、普通大专、专业大专文凭和研究生文凭六个级别认证劳动力的培训学习成果,这六个等级是与院校正规教育受教育程度相对应的,为存量劳动力建立了一个明晰的职业生涯发展路径。

参考文献:

- [1] Department of Statistics[SG]. GDP At Current Prices[EB/OL]. [2020-12-11]. <https://www.singstat.gov.sg/find-data/search-by-theme/economy/national-accounts/latest-data>.





[2]埃森哲:采纳人工智能技术将使新加坡在2035的劳动生产率提高41%[EB/OL].[2020-12-11].<http://marketwatch.hroot.com/mobile/company/Detail-14940-cn.cis>.

[3]Ministry of Manpower[SG].Labour Market Statistical Information[EB/OL].[2020-12-11].<https://stats.mom.gov.sg/Pages/Home.aspx>.

[4]Ministry of Manpower[SG].Report: Labour Force in Singapore 2019[EB/OL].[2020-12-11].<https://stats.mom.gov.sg/Pages/Labour-Force-In-Singapore-2019.aspx>.

[5]新加坡教育网.新加坡人力部发布《2020年新加坡劳动力报告》[EB/OL].[2020-12-11].<http://www.iedusg.com/show-56-22857-1.html>.

[6]Ministry of Education SINGAPORE. Graduate Employment[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.moe.gov.sg/news/parliamentary-replies/20200203-graduate-employment>.

[7]Gary Willmott,李玉静.通过国家劳动力技能资格制度培养高技能劳动力——新加坡的经验[J].职业技术教育, 2008(6):64-68.

[8]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Skills Future for Digital Work Plan[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/digitalworkplace>.

[9]SkillsFuture Singapore Agency[SG].My Skills Future[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/myskillsfuture>.

[10]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Skills Framework[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/skills-framework>.

[11]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Tech Skills Accelerator[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/tesa>.

[12]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Skills Future Credit[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/credit/abouncedsubsidy>.

[13]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Skills Future Mid-Career[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/enhancedsubsidy>.

[14]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Skills Future Qualification Award[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/qualificationaward>.

sg/qualificationaward.

[15]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Skills Future Study Awards[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/studyawards>.

[16]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Skills Future Fellowships[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/fellowships>.

[17]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Skills Future Leadership Development Initiative[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/leadershipdevelopment>.

[18]SNEF>About P-Max[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.p-max.sg/about-p-max/>.

[19]严晓.新加坡推人才新政[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.shobserver.com/news/detail?id=14082>.

[20]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Training and Adult Education Sector Transformation Plan[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/taestp>.

[21]杜若飞.新加坡“技能创前程”计划研究[D].重庆:西南大学,2017:22.

[22]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Skills Future i N. LEARN 2020[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.skillsfuture.sg/inlearn>.

[23]Employment and Employability Institute Pte Ltd[SG].Place and Train Programme[EB/OL].[2020-12-11].<https://e2i.com.sg/businesses/place-and-train-programmes/>.

[24]Central Provident Fund Board[SG].Workfare Income Supplement Scheme[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.cpf.gov.sg/Members/Schemes/schemes/retirement/workfare-income-supplement-scheme>.

[25]SkillsFuture Singapore Agency[SG].Workfare Training Support Scheme for Individuals[EB/OL].[2020-12-11].<https://www.wsg.gov.sg/content/dam/wsg-wsg/wsg/programmes/WTAInd/2019WTS%20Brochure.pdf>.

责任编辑 黎恩



Study on the Framework of Lifelong Vocational Skills Development of Labor Force in Singapore Based on the Upgrading of Industrial Structure

ZHANG Xueying¹, GENG Xu²

(1.Dongguan University of Technology, Dongguan Guangdong 523830)

(2.Tianjin University of Technology and Education, Tianjin 300222)

Abstract: In order to meet the demands of the vocational skills development of the labor force caused by the upgrading of industrial structure, the Singapore government has formulated a framework for the development of all labors' lifelong vocational skills, which covers three aspects: lifelong vocational skills development of the stock labor force, the future skills improvement of all labor force and the vocational skills development assistance for the vulnerable groups. It provides an appropriate system for laborers to build a sustainable livelihood through the vocational skills improvement that follows the following practical logic: matching the needs of the upgrading of industrial structure, implementing differentiated vocational skills development, promoting all the labor force to form lifelong learning abilities and to establish the concept of career planning. This framework provides a sustainable labor supply for future industrial development in Singapore.

Keywords: Singapore; upgrading of industrial structure; labor force; the framework of lifelong vocational skills development; career planning

2020年《教育文摘周报》转载《当代职业教育》文章统计

《教育文摘周报》是教育部主管、中国教育科学研究院主办的我国唯一的教育类综合性文摘报。《教育文摘周报》2020年转载《当代职业教育》4篇文章。

《教育文摘周报》2020年转载目录

转载期数	转载版面	转载题目	原题目	作者	期数
3	职成教育	高职教育新旧观念冲突的政策调试	新时代高职教育新旧观念的价值冲突及政策调适	张务农, 王雪红	2019年第6期
16	职成教育	“精准送培”项目的特征与经验	贫困地区农村中职教师精准培训模式研究	唐智彬, 郭欢	2020年第1期
44	世界	德国职业资格证书的认证	德国职业资格证书制度及对1+X证书制度的启示	王垚芝, 卢德生	2020年第5期
44	世界	英国T-Level资格证书制度	英国T-Level资格证书制度探析	李志涛	2020年第5期